

2015개정 적용에 따른 솔루션 변경 사항

1. 2015개정 교육과정 적용 개요

2018학년도에 적용되는 2015개정 교육과정에 따라 초등학교 4학년 1학기, 중학교 1학년, 고등학교 1학년 [수학]교과의 단원분류와 학습내용이 변경되므로 그에 따른 수정사항은 다음과 같습니다.

- 단원명 및 단원 순서 변경에 따른 단원분류의 변경
- 단원분류의 변경에 따른 학습내용이 이동 및 삭제와 추가 및 유형 수정
- 일부 학습 내용(용어)의 삭제로 문항의 용어 변경
- 개정에 따른 핵심정리 수정 및 개편

이번 1차 업그레이드 내용은 초등학교 4학년 1학기, 중학교 1학년, 고등학교 1학년 [수학]교과의 학습내용과 핵심정리의 변경입니다. 초등학교 4학년의 1학기의 개정 내용의 경우는 교과서 출판이 되지 않아 2018년 2월경 교과서가 출판 되는대로 일부 단원 및 학습 내용이 변경될 수 있으니 양해 바랍니다.

수리안에서 서비스 중인 평가조회(단원평가, 확인평가, 진단평가, 총괄평가, 기출평가, 내신평가, 서술형평가)의 콘텐츠에 대한 개정 적용은 2차 업그레이드(2018년 2월 중 예정)시 순차적으로 완료될 예정이며, 개정교육과정의 수리안 적용에 대해 다소 미흡한 점이 있더라도 양해 부탁드립니다, 빠른 시간 내에 보완하도록 하겠습니다.

자세한 변경 내용은 별첨 자료의 세부사항을 참조하시기 바라며, 개정교육과정에 대한 의문점이나 개선사항에 대한 의견은 솔루션의 질문과 답변 게시판을 이용하시거나 고객센터(1544-7523)로 문의 주시기 바랍니다.

별첨

1. 개정 교육과정 적용 개요
2. 2015개정 교육과정 적용에 따른 수리안 세부 변경 사항

2. 2015개정 교육과정 적용에 따른 수리안 세부 변경 사항

1) 수학과 교육과정 개정 사항에 따른 수학과 교과 변경

	과정	보통교과			전문교과 (과학고, 과학중점고)
		공통과목	선택과목		
			일반선택	진로선택	
공통교육과정	초등	수학	-	-	-
	중등	수학	-	-	-
선택교육과정	고등	수학	수학 I	기하	심화수학 I
			수학 II	실용수학	심화수학 II
			미적분	경제수학	고급수학 I
			확률과 통계	수학과제탐구	고급수학 II

⇒ 위의 교과 변경에 따라 진로 계열별 수학 교과 선택 예시안(학교별로 교육과정 개별 운영에 따라 선택과목의 선택은 달라질 수 있음)

	공통과목	일반선택	진로선택	기존
경상계열	수학→	수학 I → 확률과 통계 →	경제수학	문과
어문계열	수학→	수학 I → 확률과 통계		
예술계열	수학→	수학 I → 확률과 통계		
이공계열	수학→	수학 I → 수학 II → 미적분 →	기하 → 수학과제탐구	이과

* 실용수학은 필수 선택이 안될 가능성이 높음

2) 2015개정 교육과정 적용시기

적용 시기	적용 학년			수리안 적용 시기
2017년	초등 1,2 학년			2016년 하반기
2018년	초등 3,4 학년	중등 1학년	고등 1학년	2017년 하반기
2019년	초등 5,6 학년	중등 2학년	고등 2학년	2018년 하반기
2020년		중등 3학년	고등 3학년	2019년 하반기

⇒ 수리안은 2015개정 적용부터는 초등부 개정을 초4부터 진행하므로 2017년은 개정된 내용이 없으며, 2018년은 초4, 중1, 고1부터 개정 적용을 실시한다.

⇒ 고등부의 선행학습에 대한 편의를 위해 [수학 I], [수학 II], [미적분], [확률과 통계], [기하] 교과외 출제기능에 대해서만 2018년 3월중으로 가오픈하여 사용할 수 있도록 할 예정임.

3) 2018년 개정 적용 학년별 변경 사항

(1) 초등 4학년

- ① 4-1 1-5. 혼합계산 단원이 5,6학년군으로 이동됨
- ② 4-2 2-3. 다각형 단원에 '오목다각형'에 대한 설명이 추가됨
- ③ 4-2 2-4. 어렵하기 단원이 5,6학년군으로 이동됨
- ④ 4-2 2-6. 규칙과 대응 단원이 5,6학년군으로 이동됨
- ⑤ 실생활 관련 문제를 만들고 해결하는 성취기준이 모두 삭제됨. 단, 교수학습 유의사항에 언급이 되므로 내용은 그대로 유지될 가능성이 있음
- ⑥ 영역명 변경 : [확률과 통계] → [자료와 가능성]
- ⑦ 3-1 평면도형의 이동 단원이 4-1로 이동
- ⑧ 4-1 각도와 삼각형에서 삼각형 분류 및 성질 내용 4-2로 이동
- ⑨ 4-1 분수의 덧셈과 뺄셈 단원이 4-1로 이동
- ⑩ 4-1 혼합계산 단원이 5,6학년군으로 이동되고, 소단원 중 규칙찾기 단원은 그대로 유지됨]

(2) 중학교 1학년

- ① 1-1-2. 최대공약수와 최소공배수 단원에서 '활용'에 관한 성취기준 삭제
- ② 3-1-1. 함수의 정의 단원에서 함수의 도입이 중2로 이동됨
- ③ 3-2-3. 함수의 활용 단원 삭제(함수의 이동과 중2 내용과 중복)

- ④ 4-1-1. 줄기와 잎 그림, 도수분포표 단원에서 도수분포표에서 평균구하기 내용이 삭제
- ⑤ [도수분포표와 그래프] 중영역명이 [자료의 정리와 해석]으로 변경
- ⑥ 통계 단원에서 '공학적 도구를 이용한 자료의 정리'내용이 신설됨
- ⑦ 초6 정비례와 반비례 단원이 중1로 이동

(3) 고등학교 1학년(수학 : 기존의 수학 I+수학II+확률과 통계 일부)

- ① 이차방정식의 판별식과 근과 계수와의 관계 내용은 복잡한 문제는 다루지 않는다.
- ② 중3 이차함수의 최대, 최소가 삭제되면서 고1 수학의 이차함수의 최대, 최소 단원에서 실수 전체 범위와 제한 범위에서의 최대, 최소 문제를 모두 다룸
- ③ 연립방정식 단원에서 미지수가 3개인 연립 일차 방정식 내용이 삭제
- ④ 중2 연립 일차부등식 단원이 이동해옴
- ⑤ 기존 확률과 통계에서 경우의 수, 수열, 조합 단원이 이동해옴(중복순열, 원순열, 같은 것이 있는 순열, 중복조합은 개정 고2 확률과 통계에서 학습)
- ⑥ 기존 수학 I 에서 부등식의 영역 단원이 경제수학 교과로 이동
- ⑦ 기존 수학II에서 수열, 지수와 로그 단원이 개정 고2수학II 교과로 이동



4) 학년별 세부 변경사항

[초등 4학년 1학기] (국정교과서가 아직 출판되지 않아 단원 목록이 변경될 수 있음)

개정 단원		기 존 단 원	
4-1	1-1 큰 수	1-1-1 다섯 자리 수 알아보기	4-1 1-1-1
		1-1-2 십만 백만, 천만의 이해	4-1 1-1-2
		1-1-3 억과 조의 이해	4-1 1-1-3
		1-1-4 뛰어세기와 크기의 비교	4-1 1-1-4
	1-2 각도	1-2-1 각도	4-1 1-3-1
		1-2-2 크기에 따른 각의 분류	4-1 1-3-2
		1-2-3 각도의 합과 차	4-1 1-3-3
		1-2-4 삼각형과 사각형의 각의 크기의 합	4-1 1-3-4
	1-3 곱셈과 나눗셈	1-3-1 두 자리 수로 곱하기	4-1 1-2-1
		1-3-2 몇 십으로 나누기	4-1 1-2-2
		1-3-3 두 가지 수로 나누기	4-1 1-2-3
	1-4 평면도형의 이동	1-4-1 평면도형 밀기	3-1 1-2-4
		1-4-2 평면도형 뒤집기	3-1 1-2-5
		1-4-3 평면도형 돌리기	3-1 1-2-6
		1-4-4 규칙적인 무늬 만들기	3-1 1-2-7
	1-5 막대그래프	1-5-1 막대그래프를 그리고 내용 알아보기	4-1 1-6-1
	1-6 규칙찾기	1-6-1 수배열, 계산식에서 규칙찾기	4-1 1-5-4 일부
		1-6-2 도형의 배열에서 규칙찾기	4-1 1-5-4 일부

* 초등부 영역명의 변경

2009개정 영역명	2015개정 영역명
수와 연산	수와 연산
도형	도형
측정	측정
규칙성	규칙성
확률과 통계	자료와 가능성

[중학교 1학년]

개정 단원			기 존 단 원
1. 수와 연산	1-1 소인수분해	1-1-1 소인수분해	1-1-1
		1-1-2 최대공약수와 최소공배수	1-1-2
	1-2 정수와 유리수	1-2-1 정수와 유리수	1-2-1
		1-2-2 정수와 유리수의 덧셈과 뺄셈	1-2-2
		1-2-3 정수와 유리수의 곱셈과 나눗셈	1-2-3
2. 문자와 식	2-1 문자의 사용과 식의 계산	2-1-1 문자의 사용과 식의 값	2-1-1
		2-1-2 일차식과 그 계산	2-1-2
	2-2 일차방정식	2-2-1 방정식과 그 해	2-2-1
		2-2-2 일차방정식의 풀이	2-2-2
		2-2-3 일차방정식의 활용	2-2-3
3. 좌표평면과 그래프	3-1 좌표와 그래프	3-1-1 순서쌍과 좌표	3-2-1
		3-1-2 그래프로 나타내기	3-2-2
	3-2 정비례와 반비례	3-2-1 정비례	초6 2-5-2
		3-2-2 반비례	초6 2-5-3
4. 기본도형	4-1 기본도형	4-1-1 점, 선, 면, 각	5-1-1
		4-1-2 점, 직선, 평면의 위치관계	5-1-2
		4-1-2 평행선의 성질	5-1-3
	4-2 작도와 합동	4-2-1 기본작도	5-2-1
		4-2-2 삼각형의 작도와 합동	5-2-2
5. 평면도형과 입체도형	5-1 평면도형	5-1-1 다각형	6-1-1
		5-1-2 원과 부채꼴	6-1-2
	5-2 입체도형	5-2-1 다면체	6-2-1
		5-2-2 회전체	6-2-2
6. 통계	6-1 자료의 정리와 해석	6-1-1 줄기와 잎 그림, 도수분포표	4-1-1
		6-1-2 히스토그램과 도수분포다각형	4-1-2
		6-1-3 상대도수와 그 그래프	4-1-3
*통계 단원을 제일 마지막 단원으로 순서를 변경함.			

고등학교 1학년 [수학]

개정 단 원		기 존 단 원		
1. 다항식	1-1 다항식의 연산	1-1-1 다항식의 연산	수 I 1-1-1	
		1-1-2 다항식의 곱셈공식	수 I 1-1-2	
		1-1-3 다항식의 나눗셈	수 I 1-1-3	
	1-2 나머지 정리	1-2-1 항등식과 미정계수	수 I 1-2-1	
		1-2-2 나머지정리와 인수분해	수 I 1-2-2	
1-3 인수분해	1-3-1 인수분해			
2. 방정식과 부등식	2-1 복소수와 이차방정식	2-1-1 복소수의 성질과 기본연산	수 I 2-1-1	
		2-1-2 복소수의 응용	수 I 2-1-2	
		2-1-3 이차방정식의 해법	수 I 2-1-3	
		2-1-4 이차방정식의 판별식	수 I 2-1-4	
		2-1-5 근과 계수와의 관계	수 I 2-1-5	
	2-2 이차방정식과 이차함수	2-2-1 이차함수와 이차방정식의 관계	수 I 2-2-1	
		2-2-2 이차함수의 그래프와 직선의 위치관계	수 I 2-2-2	
		2-2-3 이차함수의 최대, 최소	수 I 2-2-3	
	2-3 여러 가지 방정식과 부등식	2-3-1 삼차방정식과 사차방정식	/중3 4-1-4	
		2-3-2 연립방정식	수 I 2-3-1	
		2-3-3 부정방정식	수 I 2-3-2	
		2-3-4 일차부등식	수 I 2-3-3	
		2-3-5 이차부등식	수 I 2-4-1	
		2-3-6 이차방정식의 근의 위치	/중2 3-2-1, 3-2-2	
	3. 도형의 방정식	3-1 평면좌표	수 I 2-4-2	
3-2 직선의 방정식		3-1-1 두 점 사이의 거리와 선분의 내분점과 외분점	수 I 2-4-3	
		3-2-1 직선의 방정식 구하기	수 I 3-1-1	
		3-2-2 두 직선의 위치 관계	수 I 3-2-1	
		3-2-3 점과 직선의 위치 관계	수 I 3-2-2	
3-3 원의 방정식		3-2-4 점의 자취(직선)	수 I 3-2-3	
		3-3-1 원의 방정식	수 I 3-2-4	
		3-3-2 원과 직선의 위치관계	수 I 3-3-1	
3-4 도형의 이동		3-3-3 점의 자취(원)	수 I 3-3-2	
		3-4-1 평행이동	수 I 3-3-3	
4. 집합과 명제		4-1 집합	3-4-2 대칭이동	수 I 3-4-1
			4-1-1 집합의 뜻과 표현	수 I 3-4-2
		4-1-2 부분집합	수 II 1-1-1	
			수 II 1-1-2	

	4-2 명제	4-1-3 집합의 연산	수Ⅱ 1-1-3
		4-1-4 원소의 개수	수Ⅱ 1-1-4
		4-2-1 명제와 조건	수Ⅱ 1-2-1
		4-2-2 명제의 역, 대우	수Ⅱ 1-2-2
		4-2-3 충분조건과 필요조건	수Ⅱ 1-2-3
		4-2-4 절대부등식의 증명	수Ⅱ 1-2-4
5. 함수와 그래프	5-1 함수	5-1-1 함수의 정의	수Ⅱ 2-1-1
		5-1-2 여러 가지 함수	수Ⅱ 2-1-2
		5-1-3 합성함수 구하기	수Ⅱ 2-1-3
		5-1-4 역함수 구하기	수Ⅱ 2-1-4
	5-2 여러 가지 함수의 그래프	5-2-1 일차함수의 그래프	수Ⅱ 2-2-1
		5-2-2 절댓값 기호를 포함한 식의 그래프	수Ⅱ 2-2-2
		5-2-3 가우스 함수의 그래프	수Ⅱ 2-2-3
	5-3 유리함수	5-3-1 유리식	수Ⅱ 2-3-1
		5-3-2 유리함수	수Ⅱ 2-3-2
	5-4 무리함수	5-4-1 무리식	수Ⅱ 2-4-1
		5-4-2 무리함수	수Ⅱ 2-4-2
	6. 경우의 수	6-1 경우의 수	6-1-1 경우의 수
6-2 순열과 조합		6-2-1 순열	확통 1-2-1
		6-2-2 조합	확통 1-3-1
<p>*기존 고1-수Ⅰ, 수Ⅱ에서 배우던 개념 중에서 고1 수Ⅰ : 도형의 방정식>부등식의 영역 → 경제수학 교과로 이동 고1 수Ⅱ : 수열 / 지수와 로그 → 개정 수Ⅱ 교과로 이동</p>			

* 중, 고등부 영역명(2009개정과 2015개정 동일)

영역명
수와 연산
문자와 식
함수
기하
확률과 통계